

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Muhammad Ilyas¹, M. Dhafa Firdaus², Nurul Fatimah³

¹Universitas Islam Jember, Indonesia

²Institut Agama Islam Ibrahimy Genteng Banyuwangi, Indonesia

e-mail: ilyasalmaduri@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to determine the influence of the STAD-type cooperative learning model on the learning outcomes of grade V students in science subjects. This study uses a quantitative type with a pre-experimental model that uses a One group pretest posttest design. The population and sample in this study are all grade V students at MI Al-Himmah which totals 24 students. The instrument used as a data collection technique in this study is a student learning outcome test in the form of a pretest and a posttest of 20 multiple-choice questions each which have been tested first to determine their validity and reliability. Meanwhile, the data analysis techniques used in this study are prerequisite tests which include normality tests, homogeneity tests, and continued with hypothesis tests using paired sample T tests in the SPSS version 27 application. The results of the student posttest showed an average of 80.42 while the student pretest showed an average of 52.92. Based on the results of hypothesis testing using paired sample t test in the SPSS 27 application, a sig value was obtained. 2-tailed less than α value (0.05) with a significance level of 95% ($0.000 < 0.05$). This shows that in this study the alternative hypothesis (H_a) was accepted and it was stated that there was a significant influence of the Student Teams Achievement Division (STAD) type cooperative learning model on the learning outcomes of grade V students in the science and science subjects at MI Al-Himmah. After going through the hypothesis test, the Cohen effect size test was carried out to determine the magnitude of the effect. Based on the effect size test, it shows a Cohen's d value of 2,350, referring to the interpretation guidelines of the effect size test, it is stated that the Cohen's d value belongs to a very large category so that it is stated that the influence of the STAD type cooperative learning model on the learning outcomes of grade V students in science and science subjects is very large.

Keywords: STAD Type Cooperative Learning Model, Learning outcomes, Science (IPAS)

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS. Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dengan model pre- eksperimental yang memakai desain One group pretest posttest. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di MI Al-Himmah yang berjumlah 24 siswa. Instrumen yang digunakan sebagai teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa berupa pretest dan posttest yang masing-masing 20 soal pilihan ganda yang terlebih dahulu telah diuji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Sedangkan teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan paired sample T test pada aplikasi SPSS versi 27. Hasil posttest siswa menunjukkan rata-rata sebesar 80,42 sedangkan pretest siswa menunjukkan rata-rata sebesar 52,92. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan paired sample t test pada aplikasi SPSS 27, diperoleh nilai sig. 2-tailed kurang dari nilai α (0,05) dengan taraf signifikansi 95% ($0,000 < 0,05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa pada penelitian ini hipotesis alternatif (H_a) diterima dan dinyatakan ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di MI Al-Himmah. Setelah melalui uji hipotesis selanjutnya dilakukan uji effect size Cohen untuk mengetahui besaran pengaruhnya. Berdasarkan uji effect size menunjukkan nilai Cohen's d sebesar 2,350, mengacu pada pedoman interpretasi uji effect size dinyatakan bahwa nilai cohen's d tersebut termasuk kategori sangat besar sehingga dinyatakan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS adalah sangat besar.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD, Hasil Belajar, Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Accepted: August 19 2024	Reviewed: August 27 2024	Published: August 31 2024
-----------------------------	-----------------------------	------------------------------

A. Pendahuluan

Pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan bangsa dan mencapai target pembelajaran yang spesifik. Guru, sebagai fasilitator, menghadapi tantangan dalam memahami karakter siswa yang beragam, terutama di jenjang sekolah dasar.

Menurut Nursidik, siswa SD cenderung suka bermain, aktif bergerak, bekerja sama, dan belajar melalui pengalaman langsung (Indriai, 2014:22). Hal ini mendorong guru untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa. Fathurrohman (2012:2) menekankan bahwa kesesuaian model pembelajaran dengan karakter siswa adalah kunci keberhasilan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang menarik minat dan menyenangkan adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif mendukung sifat sosial manusia yang secara alami berinteraksi dan berbagi pengetahuan. Model ini cocok untuk siswa SD yang senang bekerja sama, memungkinkan mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan akademik tetapi juga keterampilan sosial, seperti komunikasi dan kolaborasi. Salah satu tipe kooperatif adalah Student Teams Achievement Division (STAD), di mana siswa bekerja dalam kelompok heterogen, menyelesaikan tugas, dan mendapatkan skor individu yang digabungkan menjadi skor kelompok. Pendekatan ini mendorong kerja sama dalam memahami materi dan memberikan penghargaan kepada kelompok dengan pencapaian terbaik (Wulandari, 2022:20).

STAD adalah model sederhana yang cocok bagi guru yang baru menerapkan pembelajaran kooperatif (Syamsu, 2019:3). Dalam model ini, siswa dikelompokkan heterogen berdasarkan gender, kemampuan, dan latar belakang. Mereka bekerja sama untuk menyelesaikan tugas, mengerjakan kuis, dan memperoleh skor kelompok yang menjadi dasar pemberian reward. Model ini tidak hanya memotivasi siswa untuk aktif tetapi juga meningkatkan pemahaman dan hasil belajar.

Saat ini dalam mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) menggunakan Kurikulum Merdeka, didalamnya mengintegrasikan IPA dan IPS yang bertujuan mengembangkan keterampilan berpikir kritis, rasa ingin tahu, dan kemampuan memecahkan masalah siswa (Suhelayanti 2023:2). Salah satu materi penting adalah Keanekaragaman Hayati Indonesia, yang bertujuan meningkatkan kecintaan siswa pada kekayaan alam bangsa. Untuk mencapai tujuan pembelajaran IPAS, guru perlu mendesain aktivitas belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa SD.

Observasi di MI Al-Himmah menunjukkan bahwa meskipun siswa memiliki interaksi sosial yang baik, partisipasi aktif mereka dalam pembelajaran masih rendah. Hal tersebut berdasarkan penelitian (Kustandi et al. 2021) yang menunjukkan bahwa variasi media pembelajaran seperti video, dapat meningkatkan antusias belajar siswa. Dalam kegiatan pembelajaran guru juga sudah melakukan tanya jawab untuk memperoleh respon siswa sekaligus sebagai stimulus aktivitas belajar yang lebih aktif. Selanjutnya siswa diberikan tugas untuk

mengukur pemahaman mereka terhadap materi dan dipersilahkan bertanya terkait materi yang belum dipahami. Meskipun demikian, beberapa siswa masih terlihat kurang fokus dan cenderung bermain saat pembelajaran berlangsung. Hal ini diduga karena siswa kurang aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran diduga berimbang pada rendahnya hasil belajar mereka. Dari hasil ulangan harian, hanya 8 dari 24 siswa yang memperoleh nilai di atas 70, menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran inovatif seperti STAD untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan temuan awal, peneliti hendak melakukan eksperimen terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Alasan peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah memfasilitasi karakter sosial siswa di MI Al-Himmah yang gemar berinteraksi sosial antarteman. Untuk mengenalkan model pembelajaran yang inovatif, yaitu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengonstruksi pemahaman melalui aktivitas belajar kelompok (bekerja sama) antar anggota kelompok yang heterogen, sehingga diharapkan siswa menjadi lebih aktif dan semangat dalam menjalani proses pembelajaran serta memiliki pemahaman yang lebih baik karena proses pembelajaran menjadi lebih berkesan dan diharapkan dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana sehingga memudahkan guru yang baru mengenal dan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Memberikan pengalaman empirik kepada guru tentang model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif STAD menawarkan beberapa keunggulan, seperti meningkatkan kepercayaan diri, keterampilan sosial, kemampuan bekerja sama, dan penghargaan terhadap sesama. Berdasarkan temuan ini, penelitian dilakukan untuk mengeksplorasi pengaruh STAD terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di MI Al-Himmah, dengan harapan siswa menjadi lebih aktif, semangat, dan memiliki pemahaman yang lebih baik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan model eksperimen, karena terdapat perlakuan yang diterapkan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. (Abdullah, 2021:96) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen adalah salah satu metode kuantitatif yang bertujuan menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam kondisi

terkendali. Oleh karena itu, penelitian eksperimen merupakan bagian dari metode penelitian kuantitatif.

Desain yang digunakan adalah pre-eksperimental, di mana penelitian dilakukan pada satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol (Abdullah, 2021:104). Desain ini dipilih untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan membandingkan data sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama. Penelitian ini menggunakan bentuk desain One Group Pretest-Posttest, yang memungkinkan peneliti memperoleh data lebih akurat melalui perbandingan kondisi sebelum dan setelah perlakuan diberikan. Dengan desain One Group Pretest-Posttest, penelitian dilakukan pada satu kelompok belajar yang diberikan perlakuan (kelas eksperimen) tanpa adanya kelompok kontrol sebagai pembanding. Desain ini membantu mengukur dampak perlakuan secara lebih jelas. Pelaksanaan penelitian ini mengambil tempat di MI Al-Himmah Cempokosari, Cluring, Banyuwangi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik *Nonprobability sampling* dengan teknik sampling jenuh.

Menurut Sugiono yang dimaksud dengan *Nonprobability sampling* adalah teknik penentuan sampel yang tidak memberi peluang yang sama bagi anggota populasi untuk menjadi sampel (Abdullah, 2021:84). Menurut Sugiono teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel yang apabila seluruh jumlah populasi yang ada digunakan sebagai sampel (Abdullah, 2021:85–86). Dengan demikian maka pada penelitian ini seluruh populasi yang ada akan dipakai sebagai sampel. Mengacu pada penjelasan di atas, maka sampel yang akan dipakai pada penelitian ini mencakup keseluruhan siswa kelas V di MI Al-Himmah yang berjumlah 24 siswa.

C. Hasil dan Pembahasan

Dalam penelitian ini, peneliti menyajikan sebuah data beserta analisisnya sebagai hasil penelitian yang telah peneliti lakukan di MI Al-Himmah. Data ini merupakan hasil penelitian berdasarkan observasi, dokumentasi, dan tes kepada siswa kelas V dan guru mata pelajaran IPAS. Kemudian data yang telah dikumpulkan tersebut dianalisis agar dapat merumuskan hipotesis.

Langkah awal penelitian dimulai dengan mendapatkan izin dari kepala MI Al-Himmah, diikuti koordinasi dengan guru IPAS kelas V untuk merencanakan prosedur pelaksanaan. Setelah disetujui, penelitian dilaksanakan pada kelas V mulai 24 April hingga 30 Mei 2024, sesuai modul ajar yang telah disiapkan. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda sebanyak 20 soal untuk mengukur hasil belajar sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) penerapan model STAD. Hasil tes

dianalisis untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran ini terhadap hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini peneliti menyajikan gambaran secara umum mengenai penyebaran data yang didapat di lapangan. Data yang disajikan berupa data mentah yang kemudian diolah untuk mempermudah dalam menganalisis data. Sebelum pembelajaran dimulai peneliti ingin mengetahui kemampuan awal dari masing-masing siswa yang dijadikan sampel penelitian dengan memberikan *pretest*. Kemudian siswa kelas V diberikan *posttest* untuk mengetahui data hasil belajar pasca perlakuan. Data *pretest* dan data *posttest* yang diperoleh selanjutnya diolah dengan bantuan SPSS versi 27 untuk memperoleh perbandingannya.

Agar lebih mudah melihat perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*, dapat disimak melalui tabel rangkuman hasil *pretest* dan *posttest* sebagai berikut:

Statistik	Rangkuman Hasil Pretest dan Posttest	
	Pretest	Post-test
N	24	24
Mean	52,92	80,42
Std. Deviation	14,885	14,365
Range	60	45
Minimum	15	55
Maximum	75	100
Sum	1270	1930

Sumber: Hasil Olahan Data SPSS Versi 27

Berdasarkan tabel di atas, memberikan informasi bahwa terdapat perbedaan antara nilai rata-rata *pretest* dengan *posttest*. Jumlah rata-rata pada nilai *pretest* yakni 52,92 sedangkan nilai rata-rata pada *posttest* adalah 80,42 dengan selisih nilai diantara keduanya yaitu 27,5, nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang diberikan variabel independen (model pembelajaran kooperatif tipe STAD) terhadap variabel dependen (hasil belajar siswa). Hal tersebut diperkuat dengan adanya peningkatan pada nilai minimum, nilai maksimum, dan jumlah nilai siswa pada *posttest* dibandingkan dengan *pretest*.

Uji *Paired Sample T Test* digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan data hasil belajar pada kelompok sampel yang sama atau sampel berpasangan. Persyaratan utama dalam uji *paired sample t test* adalah data berdistribusi normal dan homogen (syarat tidak mutlak). Berdasarkan hasil analisis uji normalitas dan homogenitas didapatkan kesimpulan bahwa data berdistribusi normal dan homogen. *Uji paired sample t test* dalam penelitian ini

digunakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian yaitu “Adakah pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di MI Al-Himmah?”.

Untuk menjawab rumusan masalah tersebut, uji *paired sample t-test* dilakukan terhadap data *pretest* dan *posttest*. Hasil uji *paired sample T test* penelitian akan ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel
Hasil Uji Paired Sample T Test

Paired Samples Test										
		Paired Differences				T	Df	Sig. (2-tailed)		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
Pair	1				Lower	Upper				
Pair 1	pretest - posttest	-27,500	11,703	2,389	-32,442	-22,558	-11,512	23 ,000		

Berdasarkan tabel output *Paired Sample T-Test* diatas didapatkan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sig. (2-tailed) kurang dari taraf signifikansi α sebesar 5% (0,05) atau ($0,000 < 0,05$). Sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji *Paired Sample T-Test* bahwa apabila nilai sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di MI Al-Himmah.

Dalam penelitian ini, guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk mengamati pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Penelitian diawali dengan pemberian gambaran awal tentang materi *Keanekaragaman Hayati Indonesia* di mata pelajaran IPAS, diikuti dengan pretest untuk mengukur pemahaman awal siswa. Selanjutnya, proses pembelajaran dilakukan dengan model STAD, yang kemudian diakhiri dengan posttest untuk mengevaluasi hasil belajar siswa setelah penerapan model tersebut. Data pretest dan posttest dibandingkan untuk menganalisis perubahan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Instrumen pretest dan posttest terdiri dari 20 soal pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas menunjukkan bahwa nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, sehingga instrumen dianggap valid. Sementara itu, uji reliabilitas juga menunjukkan hasil yang reliabel. Instrumen ini diuji coba pada

kelas V MI Tarbiyatul Athfal Tamanagung sebelum digunakan pada sampel penelitian, yaitu kelas V MI Al-Himmah yang terdiri dari 24 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai pretest sebesar 52,92 dengan nilai terendah 15 dan tertinggi 75, sementara rata-rata nilai posttest mencapai 80,42 dengan nilai terendah 55 dan tertinggi 100. Sebaran nilai pretest memperlihatkan sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah 70, sedangkan pada posttest terjadi peningkatan signifikan, dengan 8 siswa mendapatkan nilai di atas 90. Data ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah penerapan model STAD. Analisis data menggunakan SPSS versi 27 diawali dengan uji prasyarat. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal (nilai signifikansi $> 0,05$), dan uji homogenitas menunjukkan data homogen (nilai signifikansi $> 0,05$). Selanjutnya, uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* memberikan nilai probabilitas (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini menegaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Untuk mengukur besarnya pengaruh, dilakukan analisis *effect size* menggunakan nilai Cohen's d. Hasilnya menunjukkan nilai 2,350, yang dikategorikan sebagai pengaruh sangat besar. Penemuan ini sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa model pembelajaran kooperatif, seperti STAD, dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui diskusi kelompok, kerja sama, kuis, dan pemberian penghargaan. Penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan metode pembelajaran inovatif, seperti STAD, dapat meningkatkan kualitas hasil belajar, sesuai dengan tujuan model pembelajaran tersebut.

Hasil penelitian ini secara tegas menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran memiliki kontribusi penting terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Secara spesifik, penelitian ini menemukan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) berpengaruh signifikan terhadap pencapaian hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS. Model ini dirancang untuk mendorong siswa bekerja secara kolaboratif dalam kelompok kecil, memungkinkan terjadinya diskusi mendalam dan kerja sama dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok. Selain itu, pelaksanaan kuis serta pemberian penghargaan oleh guru menjadi bagian integral yang mendukung efektivitas model ini.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Prasetyo 2018: 189) yang mengemukakan bahwa penerapan model STAD tidak hanya memfasilitasi pembelajaran aktif, tetapi juga secara nyata meningkatkan capaian akademik siswa. Dalam konteks penelitian ini, hasil tersebut juga menunjukkan

kesesuaian dengan tujuan pengembangan model pembelajaran STAD, yaitu untuk meningkatkan hasil belajar akademik sebagaimana dijelaskan oleh (Suparmini, 2021:5).

Lebih jauh lagi, tingkat efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam penelitian ini diukur melalui perhitungan **effect size Cohens'd**, yang menghasilkan nilai sebesar 2,350. Berdasarkan pedoman interpretasi effect size, nilai tersebut menunjukkan bahwa pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD termasuk dalam kategori **sangat besar**. Dengan kata lain, model ini tidak hanya membawa dampak positif, tetapi juga memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di MI Al-Himmah tahun ajaran 2023/2024.

Kesimpulan ini mendukung pentingnya penerapan model pembelajaran inovatif seperti STAD, yang tidak hanya relevan dengan kebutuhan akademik siswa tetapi juga selaras dengan pendekatan pendidikan yang berpusat pada siswa. Model ini mendorong keterlibatan aktif siswa, interaksi antar teman sebaya, serta pengembangan keterampilan sosial dan akademik secara bersamaan, menjadikannya salah satu strategi pembelajaran yang sangat efektif dalam meningkatkan kualitas hasil belajar.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan yakni, keputusan mengenai diterima atau ditolaknya hipotesis didasarkan pada nilai signifikansi. Berdasarkan tabel 4.9, diketahui bahwa nilai *sig. 2-tailed* sebesar 0,000 lebih kecil dari α (0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di MI Al-Himmah tahun ajaran 2023/2024. Hasil uji *effect size* menunjukkan nilai *point estimates* sebesar 2,350. Berdasarkan pedoman interpretasi Cohen's d, nilai ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar siswa.

Daftar Rujukan

- Astrianingsih, D., Prasetyo, D. 2018. "ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN ARTIKULASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA Destri." *Tulip* 7 (2): 19.
- D.S, Indriani. 2014. "Keefektifan Model Think Pair Share Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar IPS." *Journal of Elementary Education* 3(4).

- I, Wulandari. 2022. "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Dalam Pembelajaran MI." *Jurnal Papeda* 4(1).
- K, Abdullah. 2021. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Kustandi, Cecep, Muhammad Farhan, Asfara Zianadezdha, and Azahra Kurnia Fitri. 2021. "Pemanfaatan Media Visual Dalam Tercapainya Tujuan Pembelajaran." *Akademika* 10 (02): 291–99.
- M, Fathurrohman, and Silistyorini. 2012. *Belajar & Pembelajaran*. Sleman: Penerbit Teras.
- M, Suparmini. 2021. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar." *Journal of Education Action Research* 5(1).
- Suhelayanti. 2023. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS)*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Syamsu, F. N. I, Rahmawati, and Suyitno. 2019. "Keefektifan Model Pembelajaran STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang International." *Journal of Elementary Education* 3(3).